IMPORTADO E DISTRIBUÍDO POR
HARMAN DO BRASIL INDÚSTRIA
ELETRÔNICA E PARTICIPAÇÕES LTDA.
BR 386 - Km 435 - nº 3401
Nova Santa Rita - RS - Brasil
CEP.: 92.480-000
Tel.: (51) 3479-4000 / FAX: (51) 3479-1150
CNPJ: 88.315.379/0001-70
www.harmandobrasil.com.br

HARMAN

HARMAN International Industries, Inc.
Headquarters:
400 Atlantic St.
Stamford, CT 06901 - USA.
www.harman.com

© 2011 HARMAN International Industries, Incorporated. Todos os direitos reservados. Harman do Brasil Indústria Eletrônica e Participações Ltda. é marca registrada da Harman International Industries, Incorporated, registrada nos EUA e/ou outros países. Características, especificações e aspectos estéticos estão sujeitos a alterações sem prévio aviso.

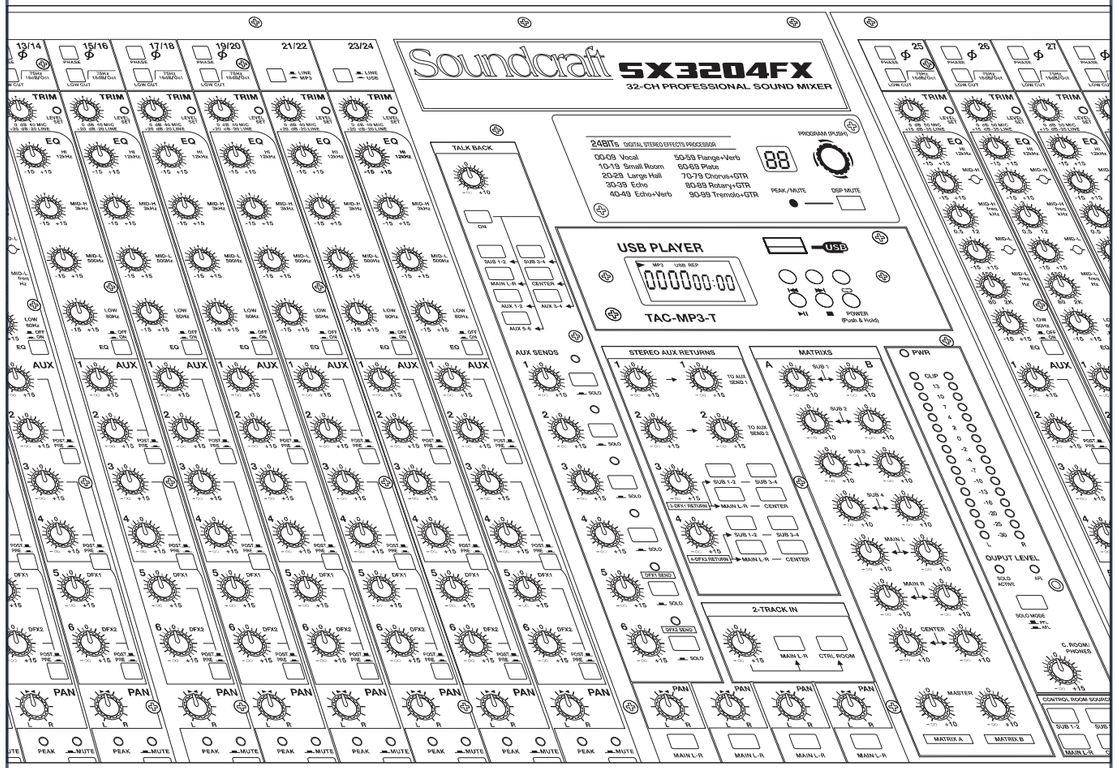
© 2011 HARMAN International Industries, Incorporated. All rights reserved. Harman do Brasil Indústria Eletrônica e Participações Ltda. is a trademark of Harman International Industries, registered in the United States and/or other countries. Features, specifications and appearance are subject to change without notice.

Atenção: conforme lei brasileira nº 11.291, a exposição prolongada a ruídos superiores a 85dB pode causar danos ao sistema auditivo.
Warning: as brazilian law no. 11,291 the extended exposure to noise over 85dB may cause severe hearing system damage.

SX3204FX

32-CH PROFESSIONAL SOUND MIXER

MANUAL DO USUÁRIO



Soundcraft

Instruções Importantes de Segurança!

Este símbolo alerta para a presença de tensão perigosa e não isolada dentro da caixa do produto. São tensões que podem ser suficientes para oferecer risco de choque elétrico ou morte.

Este símbolo alerta para instruções de operação e manutenção importantes.

Leia por favor.
Proteção dos terminais de alimentação AC (corrente alternada), alimentação AC (corrente alternada)
Demonstra que o produto está ligado. Indica que o produto está desligado.

AVISO
Descreve os cuidados que devem ser tomados para prevenir riscos de morte ou ferimento dos usuários.

CUIDADO
Descreve os cuidados que devem ser tomados para prevenir danos ao produto. Este produto deve ser descartado em lugares apropriados, não em aterros públicos.

AVISO
Fonte de alimentação
Certifique-se de que a voltagem da tomada coincide com a do produto. Não fazer isso pode provocar danos ao produto e ao usuário. Desconecte o produto antes de tempestades elétricas ou se for deixar de usá-lo por muito tempo, para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico.

Conexão Externa
Sempre use cabos de alimentação isolados (cabo de força). Não fazer isso pode provocar choque elétrico ou incêndio. Se houver dúvida consulte um profissional.

Não Remova Nenhuma Tampa.
Existem áreas do produto que apresentam alta voltagem. Para reduzir os riscos de choque elétrico não remova nenhuma capa a não ser que o cabo de alimentação de energia AC esteja desconectado. As tampas devem ser removidas somente por profissionais qualificados.

Peças de reposição não estão incluídas.

Fusível
Use somente os tipos de fusíveis indicados nesse manual para evitar incêndios e danos ao produto. Não provoque curto-circuito no suporte do fusível. Antes de trocar o fusível, certifique-se de que o produto está DESLIGADO e desconectado da tomada.

Aterramento de Proteção
Antes de ligar o aparelho certifique-se de que ele está Aterrado. Isto reduz os riscos de choque elétrico.
Não corte fios terra internos ou externos. Da mesma maneira, nunca remova fiação de aterramento do terminal de proteção.

Condições de Operação
Sempre instale de acordo com as instruções do fabricante.
Para evitar riscos de danos ou choque elétrico, não exponha este produto a líquidos, chuva ou umidade.
Não use esse produto quando estiver próximo a água.
Não instale esse produto perto de fontes de calor direto. Não bloqueie as áreas de ventilação.
Mantenha o produto longe das chamas.

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA
Leia o manual de instruções
Siga as instruções
Guarde o manual de instruções. Não jogue fora.
Fique atento a todos os avisos.
Utilize somente conexões/acessórios especificados pelo fabricante.

Cabo de alimentação e plugue
Não manipule indevidamente o cabo de alimentação ou o plugue. Eles foram projetados para sua segurança.

Não remova as conexões de aterramento!
Se o plugue não encaixa na tomada procure ajuda de um eletricista.
Proteja o cabo de alimentação e o plugue de qualquer estresse físico para evitar os riscos de choque elétrico.
Não coloque objetos pesados em cima do cabo de alimentação. Isto pode causar choque elétrico ou incêndio.

Limpeza
Quando for necessário limpe a poeira que se acumula no produto.
Use um pano seco, não use solventes como benzol ou álcool. Por segurança mantenha o produto limpo e livre de poeira.

Manutenção
Todos os reparos devem ser feitos apenas por pessoal especializado. Não realize nenhum serviço que não esteja indicado neste Manual do Usuário.

SX3204FX
32-CH PROFESSIONAL SOUND MIXER

CERTIFICADO DE GARANTIA

Soundcraft

SERIAL Nº

Nome do proprietário

Endereço CEP -

Bairro Cidade UF

Revendedor Autorizado DDD Telefone -

Nº da Nota Fiscal Equipamento Adquirido Data - -

TERMO DE GARANTIA

- Este produto foi cuidadosamente avaliado em todas as etapas do processo de fabricação. Na ocorrência de alguma falha na fabricação ou no material empregado, o defeito será examinado pela Assistência Técnica da sua região. A garantia é destinada ao comprador/usuário do produto mediante apresentação da Nota Fiscal de compra no ato da solicitação da garantia. O período da garantia tem duração de 01 (um) ano a partir da data da compra conforme Nota Fiscal.

Condições para Garantia:
- será concedida somente se o produto for instalado por profissional especializado.
- a garantia dá cobertura a todos os componentes que apresentarem falhas de fabricação, dentro da vigência do prazo de garantia.

A garantia será cancelada quando:
- se, ao utilizar o equipamento, não forem observadas as instruções e advertências contidas no manual do usuário;
- se o defeito for provocado por: equipamentos externos defeituosos ou incompatíveis tecnicamente conectados ao produto; variação da rede elétrica, ligação em tensão não indicada ou descargas atmosféricas (raios); exposições à umidade, poeira, luz solar e salinidade excessivas.
- se o produto sofrer avaria proveniente de queda;
- se o número de série que identifica o produto estiver rasurado ou ilegível;

Não há cobertura às despesas:
- decorrentes do transporte do produto em garantia até a Assistência Técnica autorizada;
- geradas no conserto do produto danificado por mal acondicionamento, pelo cliente, no caso de transporte;
- com acidentes, embalagens ou seguros de qualquer natureza;
- de uso indevido do produto ou sem a devida observação às recomendações técnicas do fabricante;
- oriundas de produto que contenha adulteração ou rasuras nas inscrições do produto;
- decorrente da fadiga esperada na utilização normal do produto;

Caso fique impossibilitado o uso do produto em razão de defeito de fabricação, dentro do prazo de garantia e, não existindo mais peças para reposição, o fabricante fica obrigado a substituir o produto por um modelo similar, sem ônus para o usuário.

Para consultas à Rede de Assistência Técnica no Brasil, acesse: www.harmandobrasil.com.br

Atendimento Técnico: 0800-514161

Estes produtos podem sofrer alterações sem aviso prévio.
Todas as figuras contidas neste manual são meramente ilustrativas.

Cód.: 057943 - Rev:00 - 11/14

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Entrada	
Impedância de entrada	Mic 2 kohm Bal
	Line 10kohm Bal
Ganho de entrada	Mic constantemente variável de OdB até +50dB
	Canal Line-Mono constantemente variável de -1 5dB até +35dB
	Canal Line-Estéreo constantemente variável de -20dB to+20dB
Nível máximo de entrada	Mic +22dBu
	Line(Canal Mono)+22dBu
	Line(Canal Estéreo)+22dBu
Inserir impedância de envio	120 ohms Desequilibrado
Inserir envio nível/Max	-10dBu/+22dBu
Inserir impedância de retorno	10 kOhms Desequilibrado
Inserir retorno nível/Max.	-10dBu/+22dBu
CMR a 1 kHz Line(20Hz a 20kHz)	>60dB
Resposta da Frequência	Mic para Mix 20Hz-20kHz +/-3dB
Relação entre sinal e ruído (20Hz a 20kHz)	Mic EIN ref.1 50ohms - 117dBu
Ruído do sistema(20Hz-20kHz)	
Resumo de ruído	-90dBu(24canais encaminhados com potenciômetro baixo)
Ruído do Line ao Mix	-86dBu(24 canais direcionados a ODB, centro pan)
Distorção a 1 kHz	Mic para inserir(+30dB ganho de unidade, +20dBu saída(<0.009%)
	Mix para Mix(+30dB ganho de unidade, +20dBu saída)Typ 0.03%
Interferência a 1 kHz	Canal para canal >-80dB
	Mix para Mix >-80dB
	Canal para mix >-80dB
Diminuição do potenciômetro	>100dB
Saída(nível de sinal nominal mic-50dBu para OdBu -Line OdBu)	
Impedância de Saída	Todas as saídas line 120 ohm Equilibradas
Inserir impedância de envio	120 ohms Desequilibrado
Inserir envio nível/max	+22dBu
Inserir impedância de retorno	10 kOhms Desequilibrado
Inserir retorno nível/max	+22dBu
Nível máximo de saída nas saídas master no XLR	+28dBu
Todas as saídas de conectores 1/4"	+22dBu
Fones de Ouvido	+22dBu/600 ohm
Seção Mix Principal	
Hl-shelving	+/-15dB @12 kHz
MID HI-bell (ESTÉREO)	+/-12dB @3 kHz
MID-bell(MONO)	+/-12dB faixa de frequência 100Hz a 8KHz
MID LOW-bell(STEREO)	+/-12dB @ 500hz
Bass-shelving	+/-15dB @ 80Hz
Filtro de Inclinação Hi Pass	-18dB/Oct. @75Hz
Fonte de alimentação	
Fonte de alimentação	100-240V~50/60Hz
Peso Líquido	
SX 3204	18.5Kg/40.8Lbs

SX 3204 FX
32-CH PROFESSIONAL SOUND MIXER

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO 1

2. RECURSOS 1

3. DADOS IMPORTANTES 1

4. DIAGRAMA DE CONEXÃO 2

5. ELEMENTOS DE COMANDO 3-9

6. MÓDULO MP3 PLAYER 10

7. MÁQUINA DE EFEITO 11

8. INSTALAÇÃO E CONEXÕES 12-13

9. DIAGRAMAS DE BLOCO 14

10. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 15

11. GARANTIA 16

Visite nosso site em **www.harmandobrasil.com.br** para mais informações sobre esse e outros produtos.

1 INTRODUÇÃO

Obrigado por comprar a mesa de mixagem SX 3204. O seu SX 3204 é uma mesa compacta que não tem muitos similares hoje no mercado. Com 26 MIC e 6 entradas de Line-nível Estéreo para performances profissionais ao vivo. O seu SX 3204 também oferece: módulo de MP3. Existem 2 bandas fixas e 2 bandas de varredura EQ nos canais mono; e 4 bandas fixas EQ nos canais estéreo.

Aproveite o seu SX 3204 e leia este manual cuidadosamente antes de usá-lo! Muito obrigado por adquirir um produto SOUNDCRAFT.

2 RECURSOS

*Entradas 26 MIC com XLR entradas LINE balanceadas
*6 canais estéreo de entrada com conectores TRS balanceados
*MIC Preamps de baixo ruído com Alimentação Phantom de +48 V
*Headroom super alto oferece mais alcance dinâmico
*Cada canal de entrada com Mute, função SOLO, LED de sobrecarga & filtros low cut
*Canal MIC com filtros LOW CUT e PHASE
*6 AUX enviados por canal, AUX1-2/AUX3-4/AUX5-6 com PRE/POST potenciômetros comutáveis
*4 EQ de banda com dois mid de varredura nos canais de microfone
*4 EQ de banda fixa nos canais estéreo
*Potenciômetros de alta precisão 100mm
*Inserções de canal e saídas diretas em cada canal mono mais inserção mix principal para a conexão flexível de equipamento externo
*MATRIX A & B para (SUB1 -SUB2)(SUB3-SUB4)(L-R)(CENTER)
*Entrada USB, para gravação do SUB1 -2 ou SAÍDA PRINCIPAL e reproduza do CANAL 23 a 24 ou BUS PRINCIPAL
*Módulo REPRODUTOR MP3
*Máquina de Efeito

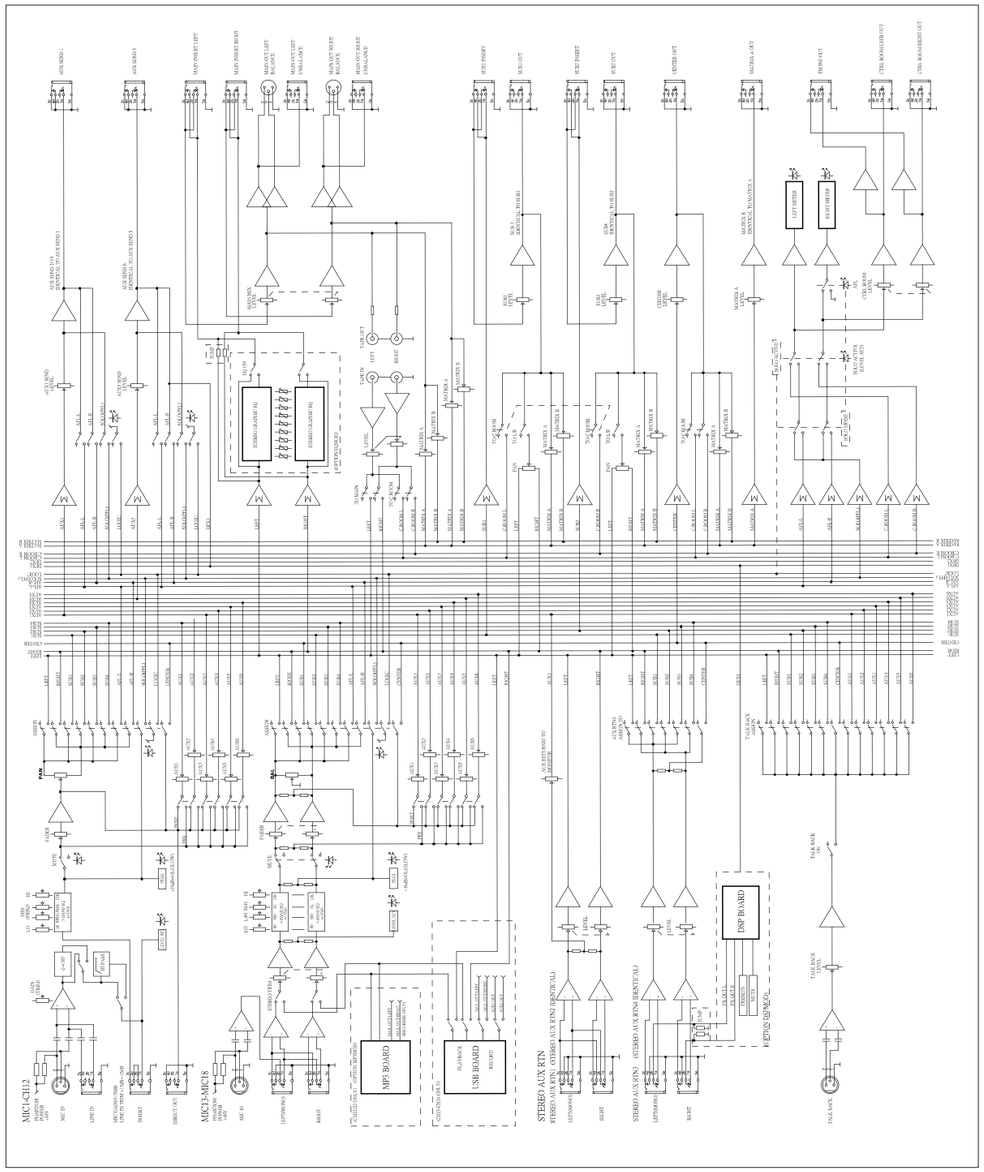
3 DADOS IMPORTANTES

Escreva aqui seu número de série para futuras consultas.

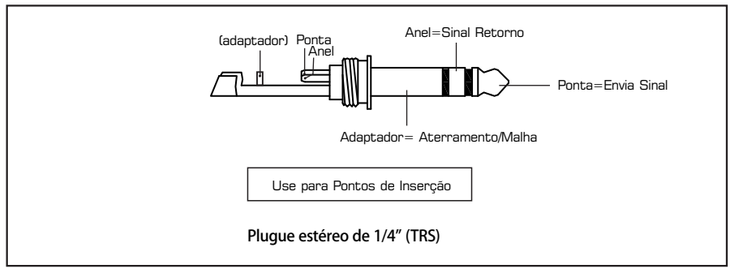
Número de Série:
Dados da Compra:
Comprado em:

SX 3204 FX
32-CH PROFESSIONAL SOUND MIXER

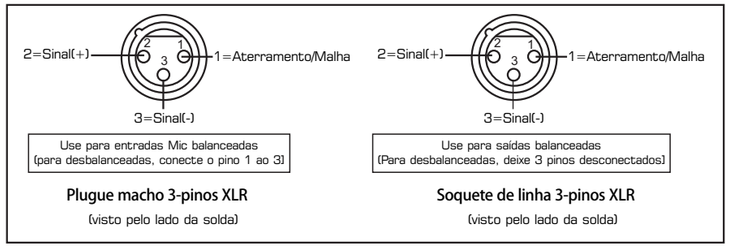
DIAGRAMAS DE BLOCO



8 INSTALAÇÃO E CONEXÕES

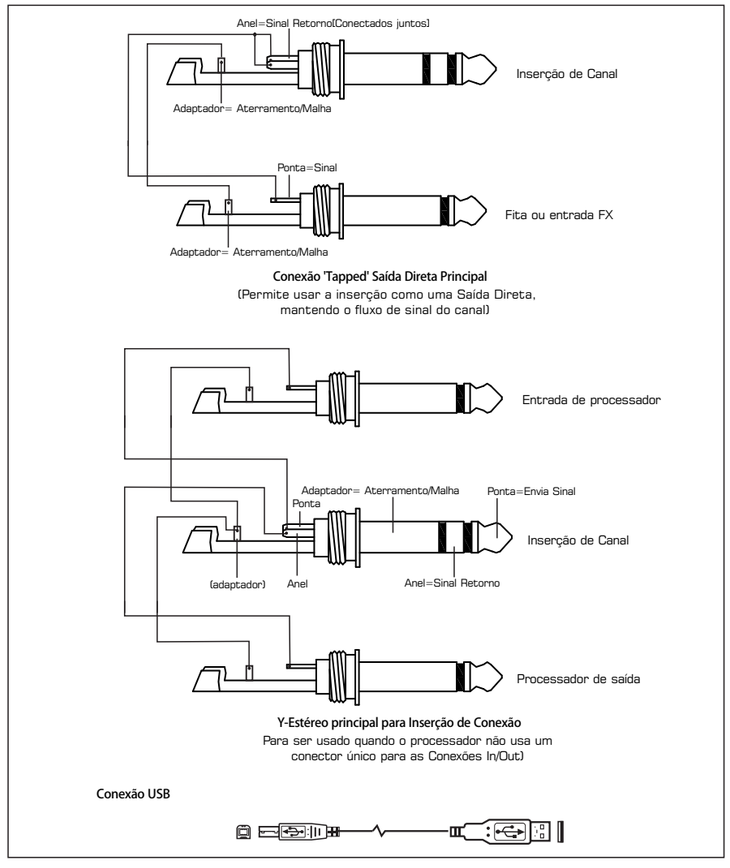


Plugue estéreo de 1/4" (TRS)



Plugue macho 3-pinos XLR
(visto pelo lado da solda)

Soquete de linha 3-pinos XLR
(visto pelo lado da solda)

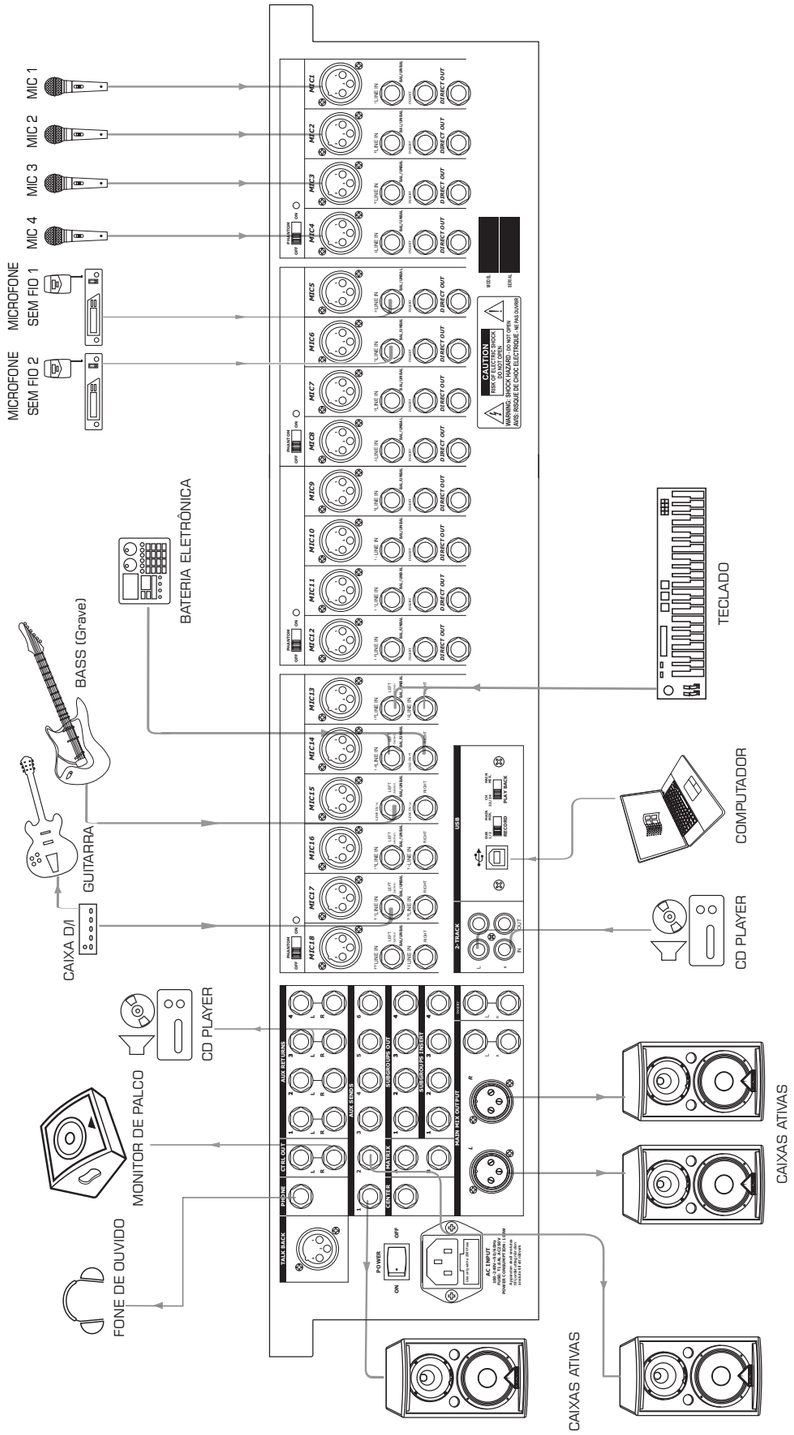


Conexão 'Tapped' Saída Direta Principal
(Permite usar a inserção como uma Saída Direta,
mantendo o fluxo de sinal do canal)

Y-Estéreo principal para Inserção de Conexão
Para ser usado quando o processador não usa um
conector único para as Conexões In/Out)

Conexão USB

DIAGRAMA DE CONEXÃO 4

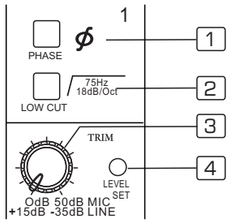


5 ELEMENTOS DE COMANDO

PAINEL DIANTEIRO

1 - CHAVE PHASE (EXCETO PARA CH21/22, 23/24)

Esta chave permite ao usuário inverter o sinal em 180º. Esta chave é bastante útil em muitas circunstâncias, particularmente quando vários microfones estão muito próximos (por exemplo, conjunto de percussão, metais, coros, etc.) e os operadores de som percebem interferências entre microfones que não podem ser resolvidas movendo os microfones.

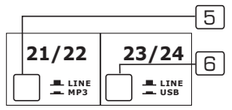


2 - BOTÃO LOW-CUT

Ao apertar este botão você ativa um filtro de baixa frequência de 75Hz com uma inclinação de 18 dB por oitava. Você pode usar esse recurso para reduzir o ruído provocado pela rede elétrica, ou o barulho do palco enquanto estiver usando um microfone.

3 - TRIM (redução)

O controle TRIM é aplicada no MIC mono e canais de entrada estéreo. Ele fornece 2 indicações diferentes : Uma é para o MIC e outra para os níveis de LINE. Quando você usa um microfone, deve ler o anel MIC (0 a 50 para entrada MIC mono, 0 a 40 para canais estéreo); quando usa um instrumento nível line, deve ler o anel LINE (+15 a 35 dB para entrada MIC mono, +20 a 20 dB para canais estéreo). Para um funcionamento ideal, você deve definir este controle de uma forma que o LED PEAK (15) pisque apenas ocasionalmente, a fim de evitar distorções no canal de entrada.



4 - LED DEFINIÇÃO DE NÍVEL

Este LED irá ajudá-lo a detectar o nível de entrada imediatamente. Neste caso, a procura da falha será muito mais rápida!

5 - LINE/BOTÃO MP3 (CANAIS 21/22)

Ao apertar este botão haverá mudança para o modo MP3, o sinal de MP3 pode ser enviado para este canal. Ao soltar este botão, o sinal de entradas LINE IN vai enviar para o canal de entrada.

6 - LINE/BOTÃO USB (CANAIS 23/24)

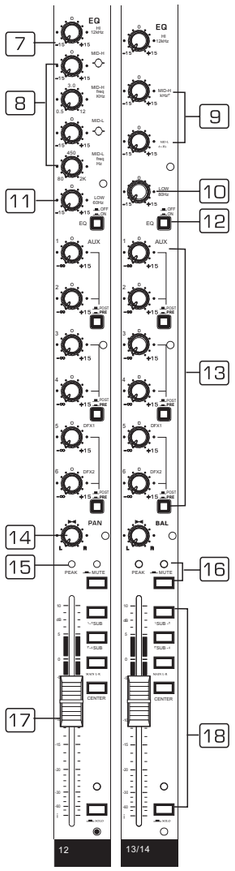
Ao apertar este botão ocorre uma mudança para o modo USB, e o sinal USB pode ser enviado para este canal; soltando este botão, o sinal de entrada LINE IN enviará para os canais de entrada.

7 - EQUALIZADOR

Existem 2 bandas fixas e 2 bandas de varredura nos canais mono: HI, MID-HI, MID-LOW e LOW. Existem 4 equalizadores de banda fixa no canal estéreo: HI, HI-MID, MID-LOW e LOW band.

8 - HIGH

Se você ativar esse controle, vai aumentar todas as frequências acima de 12 kHz (filtro do equalizador). Você irá adicionar transparência aos vocais e guitarra e deixar os pratos mais sonoros. Desative o controle para cortar todas as frequências acima de 12 kHz. Desse modo, você pode reduzir os chiados da voz humana ou dos reprodutores de som.

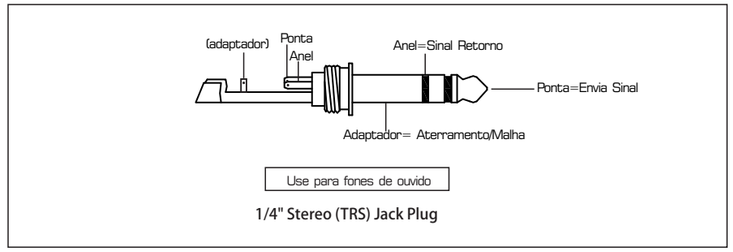


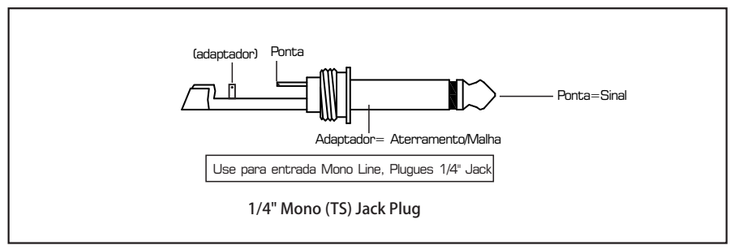
8 INSTALAÇÃO E CONEXÕES

Ok, você chegou até aqui, agora está em condições de utilizar com sucesso o seu Mixer SX 3204. No entanto, aconselhamos que você leia atentamente a seção seguinte.
Não prestar atenção suficiente ao nível do sinal de entrada, o percurso do sinal e a atribuição do sinal resultará em distorção indesejada, sinal corrompido ou nenhum som. Você deve seguir este procedimento para todos os canais:

1. Abaixe todos os controles de ganho de entrada e saída.
2. Conecte os microfones de alimentação phantom antes de ligar a chave de alimentação de +48 Volts.
3. Coloque os controles do equalizador (EQ) em posição intermediária.
4. Controle de posição panorâmica (PAN/BAL) em posição central.
5. Com dois fones de ouvido ou monitores de estúdio conectados, aplique um sinal de entrada de nível de linha para que o LED PEAK não acenda.
6. Aumente o ganho de entrada corretamente mantendo o bom headroom e o alcance dinâmico ideal.
7. Dependendo da aplicação real, vire lentamente a controles de nível de entrada e saída para obter o máximo ganho antes da distorção.
8. Agora repita a mesma sequência para todos os canais de entrada. O indicador LED principal pode subir até a parte vermelha. Neste caso, você pode ajustar o nível de saída geral através do controle do mix principal.

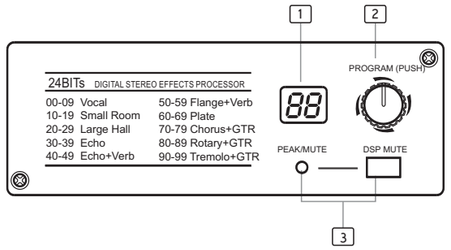
Conexões de Áudio





7 MÁQUINA DE EFEITO

MÓDULO DE EFEITO DSP



1 - DISPLAY
Este display indica o numero correspondente ao efeito selecionado.

2 - BOTÃO DE CONTROLE E SELEÇÃO DE EFEITOS:
Este controle é utilizado para selecionar o efeito. Este módulo possui 100 opções de efeitos: Eco, vocal, prato e combinações de efeitos. Quando já estiver escolhido o efeito a ser utilizado pressione este botão para carregar o sistema.

3 - CHAVE ''MUTE'' E INDICADOR DE ''CLIP/MUTE'':
Esta chave ativa e desativa os efeitos, o LED indicador possui duas funções. Uma indica que o sinal do processador esta muito alto, se isto acontecer deve-se baixas o sinal de entrada no DSP para evitar saturação, a outra função é quando o botão de mute esta pressionado, indica que o efeito esta desativado.

N°	Preset	Descrição	Parametro
00~09	Vocal	Simula um pequeno estaço com um ligeiro tempo de decaimento.	Rev. Decaida 0.8~0.9s Pre Decaida: 0~45ms
10~19	Small Room	Simula o brilho de uma sala de estúdio de gravação.	Decaida 0.7~2.1s Pre-retardo : 20~45ms
20~29	Large Hall	Simula a acústico de um espaço grande.	Decaida 3.6~5.4s Pre-retardo : 23~55ms
30~39	Echo	Reproduz o som de entrada sobre o som de saída depois de um atraso	Tempo de retardo 145~205ms
40~49	Echo + Verb	É o mesmo efeito anterior porem em uma sala de reverberação.	Retardo: 208~650ms Decaida: 1.7~2.1s
50~59	Flange + Verb	Simula tocar com outra pessoa, tirando as mesmas notas de um mesmo instrumento.	Decaida: 1.5~2.9s
60~69	Plate	Simula o som dos tradutores como o brilho e vozes.	Decaida: 0.09~3.6s
70~79	Chorus + GTR	Cria a ambiências de mais de um instrumento.	Range 0.92~1.72Hz
80~89	Rotary + GTR	Simula o som que se obtém por rotação de uma corneta e um cilindro de baixos.	Profundidade de modulação 20%~80%
90~99	Tremolo + GTR	Modula a amplitude da onda.	Range: 0.6 ~5 Hz

ELEMENTOS DE COMANDO 5

8 - MID-HI(0.5 a 12K) & MID-LC>W(80 a 2K)
Este é um filtro de pico e vai aumentar/diminuir frequências de 100 Hz para 8 kHz, dependendo da posição do controle de frequência MID. Esse controle vai afetar especialmente as frequências vocais masculinas superiores e femininas inferiores, além dos harmônicos da maioria dos instrumentos musicais.

9 - HI-MID
Este controle dá até 15 dB de reforço ou corte de 3 kHz. É útil para controlar voz.

10 - MID-LOW
Este controle dá até 15 dB de reforço ou corte de 500 Hz.

11 - LOW
Se você ativar esse controle, vai aumentar todas as frequências abaixo de 80 Hz. Você vai dar mais potência aos graves da bateria e do baixo. Desativando o controle, você vai cortar todas as frequências abaixo de 80 Hz. Desta forma, você pode evitar vibrações de baixa frequência e ressonância, preservando assim os seus altofalantes.

12 - CHAVE EQ
Esta chave permite que o usuário utilize a seção EQ no caminho do sinal. Pode ser usado para fazer comparações A/B entre sinal equalizado e sinal não equalizado. Ele também pode ser usado para aplicar a equalização em um determinado ponto do show, excluindo quando não for necessário.

13 - CONTROLE NÍVEL AUX ENVIO
Estes seis controles são utilizados para ajustar o nível do sinal enviado ao bus AUX. AUX1 ,AUX2, AUX3,AUX4,AUX5,AUX6 podem ser trocados por PRE/POST-FADER por meio do botão PRE/POST, assim, em geral, eles podem ser usados para monitorar a aplicação, os efeitos e os processadores de entrada de som. Nesta típica unidade compacta, exceto enviar o sinal diretamente ao efeito externo ou equipamento processador.

14 - PAN/BALCONTROLE
Abreviatura de controle PANORAMA para canais mono ou estéreo, conhecido também como controle de EQUILÍBRIO. Mantendo esse comando na posição central o sinal será colocado no meio do palco.

15 - LED DE PICO
Dentro do seu SX 3204, o sinal de áudio é acompanhado em diversas fases e em seguida enviado para o LED de pico. O LED em vermelho avisa que você está atingindo a saturação do sinal e uma possível distorção. Você deve então reduzir o nível de entrada para evitar distorções.

16 - BOTÃO MUTE & LED
Cada canal tem um botão MUTE. Pressionar este botão tem o mesmo efeito de girar o potenciômetro para baixo, o que pode silenciar a saída do canal correspondente, exceto para o canal INSERT enviar e SOLO (no modo PFL). E o LED MUTE acende.

17 - POTENCIÔMETRO
Este potenciômetro ajusta o nível geral do canal e define a quantidade de sinal enviado para a saída principal.

18 - ATRIBUIÇÃOControles
Cada canal oferece cinco botões: SUB1-2, SUB3-4, MAIN L-R, CENTER e SOLO. Apertando o botão SOLO o LED SOLO correspondente acende e o sinal SOLO substitui outros sinais enviados para o Fone de ouvido/Sala de comando e Medidores. Normalmente use a função SOLO em trabalhos ao vivo para visualizar os canais antes que eles sejam colocados no mix.

5 ELEMENTOS DE COMANDO

Ele é útil para definir o nível de entrada de um instrumento e EQ, e você também pode solar qualquer canal que quiser. A chave SOLO nunca afeta qualquer mix que não seja o da sala de controle. Os outros quatro botões podem ser considerados como chaves de atribuição de sinal.

Apertar o SUB1-2 vai designar o sinal do canal para o Subgroupo 1/2, você dependerá da chave PAN para ajustar a quantidade de sinal do canal enviada para o SUB1 contra o SUB2, quando girar o PAN completamente para a esquerda, então o sinal só poderá ser controlado pelo subgrupo e vice versa. Da mesma forma, apertar o SUB3-4 ou MAIN L/R ou CENTER vai designar o sinal para o Subgroupo 3/4 ou MAIN MIX L/R, e também será afetado pelo PAN.

19 - CONTROLES DE ENVIO MASTER AUX
Estes seis controles são usados para determinar os níveis AUX ENVIO, que podem variar de -∞ a +15 dB. Quando as unidades de efeitos externos que não tem ganho de controle de entrada estiverem conectadas ao mixer você poderá conseguir mais +15 dB disponíveis das saídas Aux Envio.

20 - Botão SOLO
A função destes botões SOLO são as mesmas do botão canal SOLO, elas também podem ser afetadas pela chave MODO SOLO. Apertando o botão SOLO, o AUX correspondente será direcionado para as saídas da Sala de Controle/Fones e display do Medidor.

21 - CONTROLES RETORNOS AUX MASTER ESTÉREO
Estes quatro controles definem o nível de efeitos recebidos dos conectores estéreo AUX RETURN, que podem variar de -∞ a +15 dB. Eles são utilizados para proporcionar um maior ganho para efeitos de baixo nível.

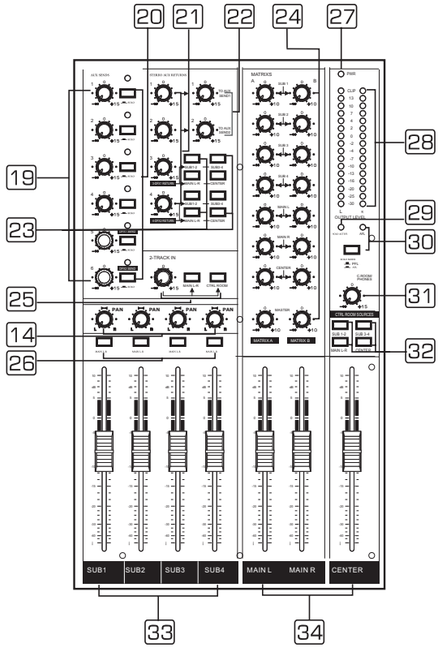
22 - PARA AUX SEND1/2
Os dois botões giratórios atribuem os sinais de AUX RETORNO para suas respectivas saídas AUX ENVIO: O "PARA AUX ENVIO1" designa o sinal do AUX RETORNO 1 para o bus AUX ENVIO1, e "PARA AUX ENVIO2" designa o sinal do AUX RETURN2 para o bus AUX SEND2. A faixa de ajuste vai de -∞ até + 15 dB.

23 - SUB1-2/SUB3-4/MAIN L-R/CENTER BUTTONS
Estes dois grupos de botões foram configurados para AUX RETURN3/4, eles podem ser considerados como os interruptores de atribuição de sinal. Por exemplo, quando conectar o SUB1-2, o sinal estéreo do AUX RETURN3 será designado para o Subgrupo 1/2; da mesma forma, SUB3-4 para Subgrupo 3/4 e MAIN L-R para buses MAIN L-R.

24 - MATRIX A&B
Esses controles permitirão que o técnico de som aborde os SINAIS FONTE para SUB1,SUB2,SUB3, SUB4,MAIN L,MAIN R , CENTER.

25 - 2TK LEVEL & TO MIX BUTTON
Girando o botão você pode ajustar o nível do sinal estéreo da entrada 2TK e ativando a chave você poderá combinar a saída 2TK com o Mix Principal e o C. Room. Em outras palavras, alimenta os sinais 2-Track na saída L/R.

26 - SUBGRUPOS ATRIBUÍDOS AO MIX PRINCIPAL
Por meio dessas chaves você pode operar os subgrupos do potenciômetro como um controle mestre para designar os subgrupos para o MIX PRINCIPAL.

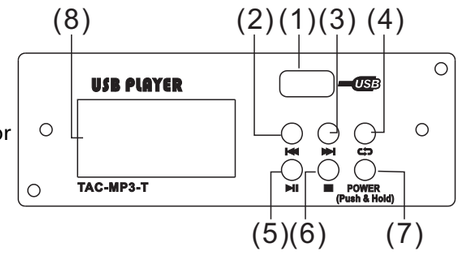


SX 3204 FX
32-CH PROFESSIONAL SOUND MIXER

MÓDULO MP3 PLAYER 6

O sistema de arquivo de memória USB para o reprodutor USB é FAT16 e FAT32, e esse reprodutor só pode decodificar (.mp3), tendo no máximo 7 pastas subordinadas.

1 - PORTA USB
Para conectar com memória USB.



2 -⏮ PRE
Em pausa, pressione esta tecla e o reprodutor vai para a faixa anterior, mantendo-se em pausa. Em reprodução, pressione esta tecla e o reprodutor vai para a faixa anterior, começando a tocar.

3 -⏭ NEXT
Em pausa, pressione esta tecla e o reprodutor vai para a próxima faixa, mantendo-se em pausa. Em reprodução, pressione esta tecla e o reprodutor vai para a faixa seguinte, começando a tocar.

4 -⮌ RPT
Apertando essa tecla o reprodutor vai alternar entre estes quatro modos:
REP ALL significa repetir todas as faixas na memória, a marca é ALL
REP1 significa repetir uma faixa e a marca na tela é 1
Reprodução em ordem significa reproduzir as faixas na sequência original, a marca na tela está em branco. Reprodução aleatória significa reproduzir as faixas em sequência aleatória, a marca da tela é A.

5 -⏯ PLAY/PAUSE
Quando estiver reproduzindo, aperte ⏯ PLAY/PAUSE para pausar o reprodutor. Quando estiver em pausa, aperte ⏯ PLAY/PAUSE para começar a reproduzir.

6 -■ STOP
Quando estiver reproduzindo, aperte esta tecla para parar de tocar e todas as músicas na memória USB vão aparecer no display. No modo stop, aperte as teclas ■ STOP ⏮ PRE/ ⏭ NEXT novamente para ir para a primeira música e o reprodutor ficará em pausa. Pressione a tecla ⏯ PLAY/ PAUSE para tocar a música.

7 - POWER (Aperte & Segure)
Quando o aparelho estiver desligado, aperte essa tecla e segure por 2 ou 3 segundos para ligá-lo. Repetindo a operação anterior você pode desligar o aparelho.

8 - DISPLAY:
Toda a informação do reprodutor MP3 é monitorada por meio desse display.

NOTA: instrução básica de interface
Quando o aparelho não está ligado a uma memória USB, a interface aparece assim:

Quando o aparelho está buscando faixas USB, a interface aparece assim:

Quando o aparelho está em pausa, a interface aparece assim:

Quando o aparelho está sendo usado, a interface aparece assim:

5

ELEMENTOS DE COMANDO

16 - CONECTORES CTRL OUT
Esses conectores de 1/4" serão usados para enviar o sinal da Sala de Controle para os auto falantes do monitor do estúdio ou para um segundo PA.

17 - CONECTORES
Este conector será usado para enviar o sinal para os fones de ouvido ou para os monitores do estúdio.

18 - ENTRADA TALKBACK
Esta entrada é para um microfone talkback, que será gerenciado pela Seção TALKBACK.

19 - CHAVE POWER
Esta chave é usada para ligar e desligar o aparelho.

20 - ENTRADA AC com SUPORTE DE FUSÍVEL.
Utilize para conectar o seu SX 3204 na corrente elétrica usando o cabo de força fornecido. Por favor, verifique a tensão da rede antes de ligar seu Mixer SX 3204.

21 - CONECTOR CENTRAL
Este conector de 1/4" é usado para enviar o sinal do centro do BUS para o Mix principal, e é controlada pelo Potenciômetro CENTRAL.

22 - CONECTORES MATRIX
Estes dois conectores TRS equilibrados são para as saídas MATRIX A & B.

SX 3204 FX
32-CH PROFESSIONAL SOUND MIXER

ELEMENTOS DE COMANDO

5

27 - LED DE ENERGIA
O LED indica que o aparelho está ligado.

28 - VU METER
O Medidor LED de 16 segmentos estéreo indica o nível do sinal enviado para as saídas da Sala de Controle e Fones.

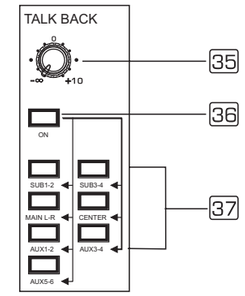
29 - SOLO ACTIVO/AFL
Este LED indica que um ou mais botões SOLO foram ativados, quando este LED estiver ligado, os MEDIDORES indicarão o nível do sinal do canal selecionado ou a seção do mixer em modo AFL.

30 - SOLO BOTÃO MODO
Este botão proporciona dois modos: para cima para modo PFL (Pre-Fader-Listen) e para baixo para modo AFL (After-Fader- Listen). Pressione o botão, o sinal de que foi separado sairá após o controle de Nível, caso contrário, soltar o botão irá emitir o sinal que foi separado antes do controle de Nível.
NOTA: A função SOLO nunca pode afetar o mix de saída de gravação principal, e também não pode ser afetado pela chave MUTE do canal.

31 - FONES/SALA DE CONTROLE
Gire o botão para ajustar o nível estéreo das saídas SALA DE CONTROLE & FONES separadamente, que podem variar de -∞ até +15.

32 - FONTE SALA DE CONTROLE
Você pode escolher monitorar qualquer combinação de MAIN L-R, SUB1 -2, SUB 3-4 e CENTER por meio dessas chaves Matrix. Conectando estas chaves os sinais estéreo serão enviados para os Fones, Sala de Controle e display de Medidores.
NOTA: Quando alguma chave SOLO estiver ligada, o sinal SOLO vai substituir outros sinais, e será enviado para a Sala de Controle, Fones e Medidores.

33 - POTENCIÔMETRO SUBGRUPOS
Estes potenciômetros são usados para controlar o nível dos sinais enviados para o SUBGRUPO DE SAÍDA, a faixa de ajuste vai até +10 dB. Qualquer canal que for designado aos subgrupos, sem estar mudo ou baixo, será designado para as SAÍDAS SUB.



34 - MIX PRINCIPAL POTENCIÔMETRO DE NÍVEL
Este potenciômetro define a quantidade de sinal enviado para a saída do Mix principal ou para a saída do cassete.

35 - NÍVEL TALKBACK
Este é o principal controle de nível para a seção talkback.

36 - CHAVE TALKBACK
Esta chave ativa e envia o sinal talkback para as saídas selecionadas.

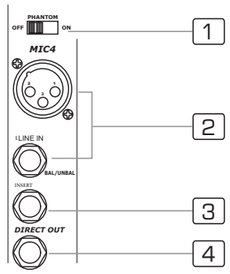
37 - TALKBACKCHAVES DE ATRIBUIÇÃO DE SINAL
As chaves AUX1 -2,AUX3-4, AUX5-6 permitem que o técnico de som passe o sinal SOURCES para os Auxiliares. Dessa forma você pode enviar o sinal Talkback para todos os monitores de palco e assim se comunicar com os artistas enquanto a plateia escuta.
As chaves SUB1-2,SUB3-4,MAIN L-R, CENTER permitem ao técnico de som enviar o sinal talkback para o caminho de áudio que ele desejar. As chaves pares/ímpares são usadas para enviar o sinal para os subgrupos (você pode enviar os sinais para as saídas L/R) enquanto as chaves L/R enviam o sinal diretamente para o Main Mix.

5 ELEMENTOS DE COMANDO

PAINEL TRASEIRO

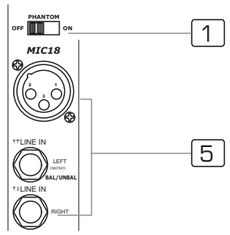
1 - CHAVE ALIMENTAÇÃO PHANTOM de +48 V

Está disponível apenas para as entradas XLR MIC. Nunca ligue um microfone quando a alimentação phantom estiver ligada. Antes de ligar a alimentação phantom, certifique-se de que todos os potenciômetros estão totalmente para baixo. Desta forma, você irá proteger os seus monitores de palco e altofalantes principais.
Nota: esta chave de alimentação phantom irá controlar os quatro canais de MIC adjacentes, tais como de CH1 a CH4.



2 - CANAIS MONO MIC/LINE

Seu Mixer SX 3204 está equipado com 26 microfone pré-amplificador de baixo nível de ruído com alimentação phantom opcional, 50 dB de ganho e aproximadamente 115 dB de relação S/N. Você pode conectar quase qualquer tipo de microfone. Os microfones dinâmicos não necessitam de alimentação phantom. Use a alimentação phantom só com microfones de condensador, mas certifique-se de que o botão de alimentação phantom está desativado antes de ligar o microfone. A alimentação phantom pode danificar os microfones dinâmicos, por isso certifique-se de ler o manual de instruções do MIC antes de ligar a alimentação phantom. Use a chave (1) para ativar/desativar a alimentação phantom. Esses canais também são equipados com conectores TRS 1/4 " (balanceado/desbalanceado) plugues LINE-IN para conectar instrumentos de nível de linha, tais como teclados, baterias eletrônicas e dispositivos de efeito.



3 - INSERÇÃO DE CANAL MONO

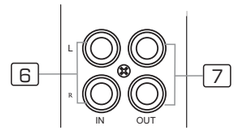
Este é o lugar onde você conecta processadores externos de som, tais como compressor limitador, equalizadores, etc. As inserções de canal MONO estão disponíveis para os canais mono 1 a 12 e 25 a 32

4 - SAÍDA DIRETA

Cada canal Mono MIC/LINE está equipado com conector de 1/4" para direcionar a saída. Estes conectores são usados para enviar o sinal do canal caminho para o dispositivo externo, para funções de gravação e outras.

5 - ENTRADAS DE ESTÉREO

Estes são os canais 13 a 24. Eles são organizados em par estéreo e fornecidos com tomadas XLR e conectores TRS de 1/4". Se você ligar somente o conector esquerdo, a entrada irá operar em modo mono, isto é, o sinal mono aparecerá em ambos os canais de entrada. Você pode usar essas entradas com um teclado estéreo, uma bateria eletrônica, etc.



6 - 2-FAIXAS (TAPE IN)

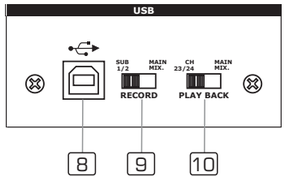
Use a entrada de cassete se você quiser ouvir o seu mix a partir de um gravador ou DAT.

7 - 2-FAIXAS (TAPE OUT)

Estes conectores RCA encaminharão o mix principal para um gravador.

8 - ENTRADA USB

A entrada USB é usada para conectar o aparelho ao computador através de uma linha de transmissão. Quando estiver no modo GRAVAÇÃO, pode conectar com SUB1-2 ou saída MIX PRINCIPAL. Quando estiver no modo REPRODUÇÃO, pode conectar com CANAL23/24 ou MIX PRINCIPAL.



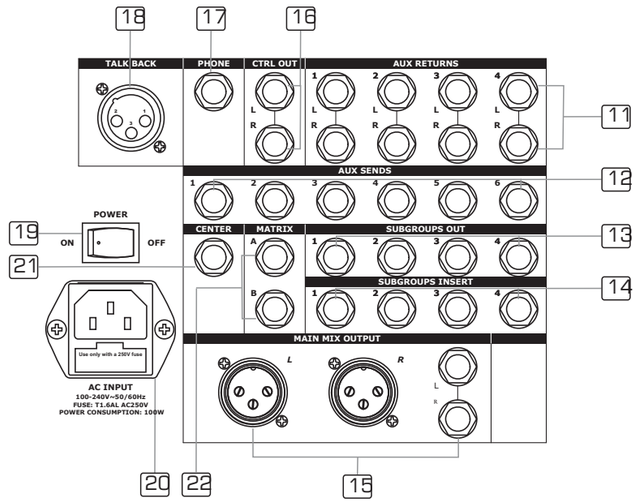
ELEMENTOS DE COMANDO 5

9 - CHAVE GRAVADOR USB

Você pode selecionar SUB1/2 ou faixa MIX PRINCIPAL para inserir o sinal de gravação no PC.

10 - CHAVE REPRODUTOR USB

Você pode selecionar Canal23/24 ou faixa MIX PRINCIPAL para extrair o sinal de áudio do PC.



11 - CONECTORES DE RETORNO AUX

Use os conectores estéreo de 1/4" para retornar o sinal estéreo de uma unidade de efeito para o Mix Principal. Você também pode usá-los como uma entrada auxiliar adicional utilizando o controle de nível RETURN AUX como controle de volume. O sinal será enviado diretamente para o controle MIX principal.

12 - ENVIOS AUX

Esses conectores 1/4" são desenhados para enviar os sinais do Bus AUX para dispositivos externos como unidades de efeito e/ou monitores de palco.

13 - CONECTORES DE SAÍDA DOS SUBGRUPOS

Estes conectores de 1/4" são usados para conectar as entradas de plataforma ou secundário em um complicado sistema de som ao vivo. Você vai achar que é a melhor ferramenta quando utilizar os SUBGRUPOS DE SAÍDA.

14 - INSERÇÃO DE SUBGRUPOS

Estes conectores de 1/4" são pontos de inserção. São usados para ligar os processadores, tais como o compressor, o limitador, EQ, etc. Quando você inserir um processador externo nesses conectores, o sinal estéreo do subgrupo será retirado e depois recolocado nos subgrupos anteriores do potenciômetro. Os conectores usados tem que ser estéreo (Ponta Envio/Anel Retorno)

15 - MIX PRINCIPAL SAÍDA

Estas saídas estéreo possuem conectores XLR e 1/4" e são controladas pelo nível do Mix Principal.